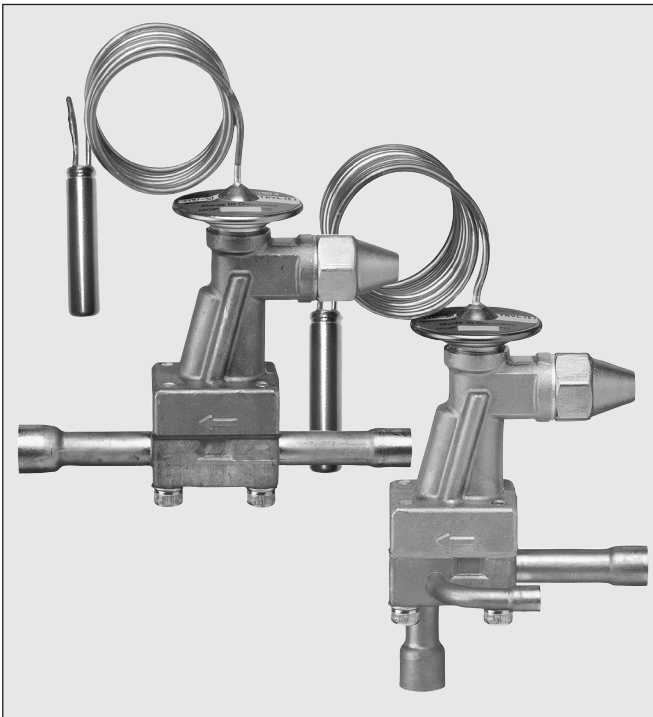


Typoszereg TMVL

Termostatyczne zawory rozprężne z wymiennymi dyszami i wymienną końcówką do lutowania

Dane techniczne



Zastosowanie

Do produkcji seryjnej urządzeń chłodniczych ogólnego przeznaczenia. Instalacje jedno i wielopunktowe, zamrażarki, maszyny do produkcji lodu i śmietany, schładzające mleka oraz piwa, chłodnie samochodowe, komory chłodnicze i instalacje klimatyzacyjne.

TMVL: **wewnętrzne wyrównanie ciśnienia:**
dla urządzeń z wtryskiem pojedynczym i wielopunktowym.

TMVLX: **zewnętrzne wyrównanie ciśnienia:**
optymalne zasilanie parownika dla wszystkich rodzajów zastosowań. Szczególnie wymagane przy wielopunktowym wtrysku za pomocą rozdzielacza cieczy.

Wykonanie / Dane techniczne

- Zmienna wydajność od 0,3 do 21,5 kW poprzez wymienne zespoły dysz z wbudowanym filtrem.
- Wypełnienie zaworu pracuje niezależnie od temperatury otoczenia i reaguje na minimalne zmiany wartości przegrzewu.
- Optymalna praca zaworu przez zastosowanie specjalnego wypełniacza adsorbcyjnego z charakterystyką tłumiącą.
- Zawór może być używany przy odszranianiu gorącym gazem.
- Wymagany tylko jeden zawór dla całego zakresu temperatur parowania patrz na Tabelę na stronie 2
- Długa żywotność zaworu uzyskana poprzez połączenie spawane głowicy oraz membrany.
- Regulowany przegrzew

- Jeden zawór dla grup czynników chłodniczych:
 - R134a, R401A, R12
 - R22, R407C, R407A
 - R404A, R507, R402A, R407B, R502
 - inne czynniki chłodnicze na zamówienie
- Osobny zawór dla zewnętrznego i wewnętrznego wyrównania ciśnienia.
- Połączenie dla zewnętrznego wyrównania ciśnienia z rozdzielaczem lutowanym, może być kątowe albo przelotowe.
- Max. ciśnienie próbne: 32 bar (równocześnie na wszystkich przyłączach)
- Max. ciśnienie strony ssawnej: 22 bar
- Max. temperatura otoczenia: 100 °C
- Max. temperatura czujnika: 140 °C
- wartość statyczna przegrzewu: 3 K
- Długość kapilary: 1,5 m
- Materiał:
 - głowica / membrana: mosiądz / stal nierdzewna
 - Przyłącze lutowane: rura miedziana

Napełnienie czujek zaworu oraz zakres temperatur

1. Napełnienie adsorbcyjne

Zawory rozprężne z napełnieniem adsorbcyjnym pracują całkowicie niezależnie od temperatur rurki kapilarnej oraz głowicy zaworu. Powoduje to, że zawory Honeywell z napełnieniem adsorbcyjnym pracują niezawodnie w stanie oszronionym jak również przy odszranianiu gorącym gazem

Czynnik chłodniczy	Zakres temperatur parowania
R 134a, R 401A, R 12	+ 15 °C do – 30 °C
R 22, R 407C, R 407A	+ 15°C do – 45 °C
R 404A, R 507, R 402A, R 407B, R 502	± 0 °C do – 50 °C

2. Napełnienie adsorbcyjne z ograniczającą ciśnienie charakterystyką (MOP)

Czynnik chłodniczy	Zakres temperatur parowania	MOP
R 134a, R 401A, R 12	+ 5 °C do – 30 °C	MOP A + 15 °C
	– 10 °C do – 30 °C	MOP A ± 0 °C
R 22, R 407C, R 407A	+ 5 °C do – 45 °C	MOP A + 15 °C
	– 10 °C do – 45 °C	MOP A ± 0 °C
	– 27 °C do – 50 °C	MOP A – 18 °C
R 404A, R 507, R 402A, R 407B, R 502	– 10 °C do – 50 °C	MOP A ± 0 °C
	– 20 °C do – 50 °C	MOP A – 10 °C
	– 27 °C do – 50 °C	MOP A – 18 °C

Wydajność znamionowa

Typ	Wielkość dyszy	Wydajność znamionowa w kW*			Waga (kg)
		R 134 a	R 22 R 407C	R 404 A R 507	
TMVL (X)	0.3	0.34	0.50	0.37	0.4
	0.5	0.65	0.95	0.70	
	0.7	0.90	1.30	1.00	
	1.0	1.30	1.90	1.45	
	1.5	2.10	3.10	2.3	
	2.0	2.70	3.90	2.9	
	2.5	3.80	5.60	4.2	
	3.0	6.20	8.90	6.7	
	3.5	8.20	11.70	8.80	
	4.5	11.10	16.30	12.30	
	4.75	15.00	21.50	16.20	

* Wydajności znamionowe podane są w oparciu o to = – 10 °C, tc = + 25 °C i 1 K schłodzenia czynnika chłodniczego na wejściu zaworu. Dla innych warunków pracy prosimy o korzystanie z tabeli lub programu komputerowego doboru zaworów Honeywell.

Baza przyłącza Wielkość/ Przyłącza/ Waga

Typ- podłączenia	A		B		C		Waga kg
	mm	Cale	mm	Cale	mm	Cale	
VLS-kątowe	6	1/4"	10	3/8"			0,1
	10	3/8"	12	1/2"			
	12	1/2"	16	5/8"			
VLSX-kątowe	6	1/4"	10	3/8"	6	1/4"	
	10	3/8"	12	1/2"	6	1/4"	
	12	1/2"	16	5/8"	6	1/4"	
VLS -przelotowe	10	3/8"	12	1/2"			
	12	1/2"	16	5/8"			
VLSX -przelotowe	10	3/8"	12	1/2"	6	1/4"	
	12	1/2"	16	5/8"	6	1/4"	

Oznaczenia zaworów/ Zamówienia

TMVL (X) - R 22 - MOP A -18 °C

Korpus zaworu (oddzielnie)
Zawór z wyrównaniem ciśnienia zewnętrznym i wewnętrznym:

Typszereg _____
Czynnik chłodniczy _____
Wypełnienie adsorbcyjne z ograniczającą ciśnienie charakterystyką pracy (MOP)
() = bez MOP

Dysza (oddzielnie): **VD - 0.5**

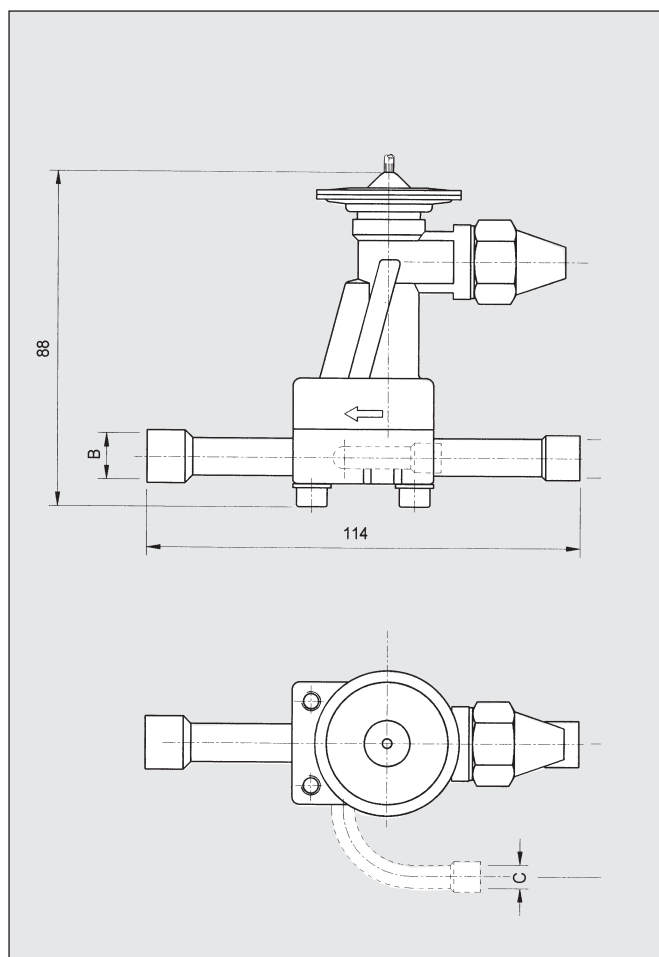
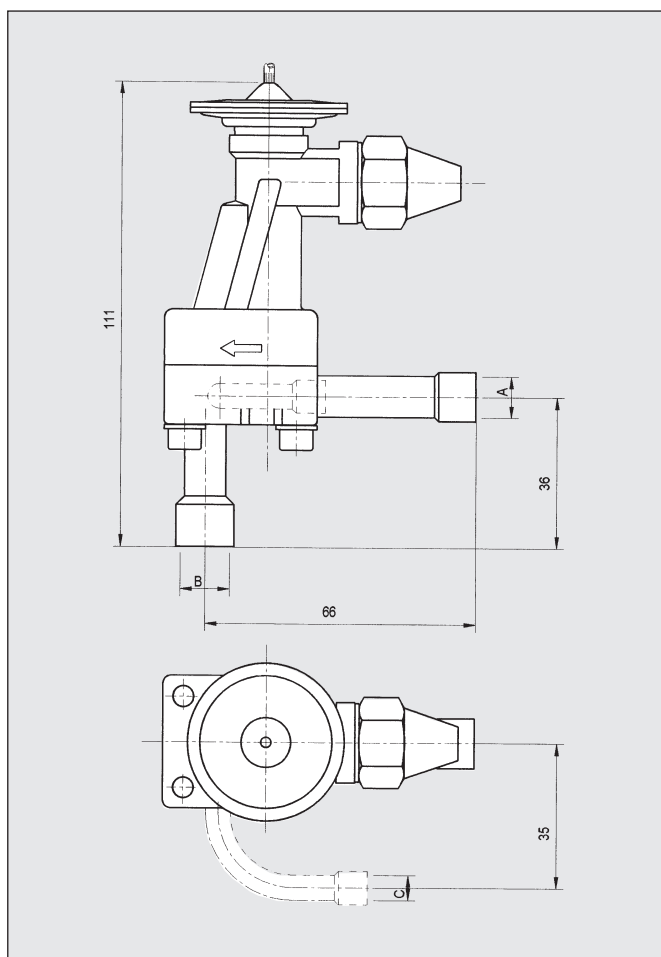
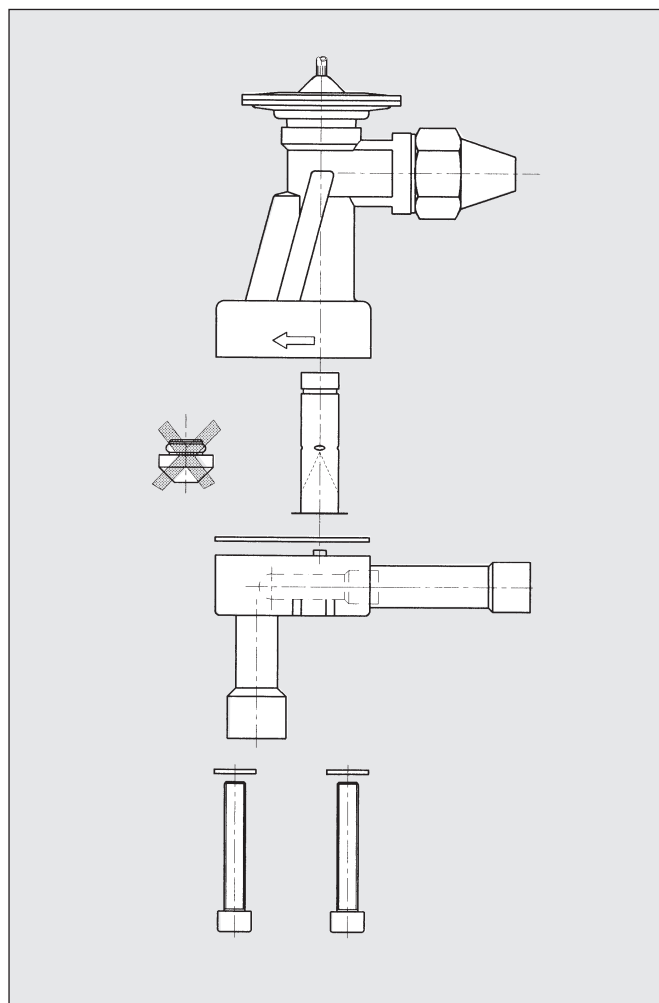
Dysza do _____
zaworów TMV i TMVL

Wielkość dyszy _____
0.3 do 4.5

Cokół przyłączeniowy (oddzielnie): **VLS - 10 x 12 - W**

Lutowana _____
Wewnętrzne wyrównanie ciśnienia (VLS)
Zewnętrzne wyrównanie ciśnienia (VLSX)
Przyłącze rury ODF _____
(wlot x wylot)

Rodzaj połączenia: _____
(W = kątowy, D = przelotowy)



Wymienne zespoły dysz z wbudowanym filtrem

Przez zastosowanie wymiennego układu dysz istnieje możliwość natychmiastowej zmiany przepustowości zaworu przez wymianę dyszy dopasowując ją do rzeczywistych parametrów systemu. Podczas pracy wkład dyszy można łatwo zdemontować np. w celu usunięcia zanieczyszczeń lub też wymiany.

Montaż

- Dowolne położenie przy montażu w każdym miejscu przewodu ciekłego.
- Poprowadzić przewód wyrównujący ciśnienia 6 mm lub 1/4". Zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem olejem. Przewód wyrównujący zainstalować za czujnikiem w kierunku przepływu strumienia.
- Czujnik zainstalować w miarę możliwości w poziomym przewodzie górnej części rury ssącej nigdy jednak za zaworem zamykającym dopływ cieczy. W celu ograniczenia wpływu temperatury otoczenia czujnik zaizolować.
- Końcówkę do lutowania (cokół) podczas lutowania chłodzić moką ścierką. Nigdy nie chłodzić bezpośrednio w wodzie.
- Śruby cokołu równomiernie, krzyżowo dokręcać.

Nastawienie wartości przegrzewu

Honeywell zaleca montaż zaworów z ustawieniem fabrycznym które odpowiada małej wartości przegrzewu oraz optymalnym wypełnieniem parownika. Jeżeli jednak zajdzie potrzeba zmiany ustawienia wartości przegrzewu, jest to możliwe poprzez obrót śruby nastawnej.

Obrót w prawo

= zmniejszenie przepływu, zwiększenie wartości przegrzewu

Obrót w lewo

= zwiększony przepływ, zmniejszenie wartości przegrzewu

Jeden obrót śruby zmienia wartość przegrzewu o około 0,55 bar.

Powiększenie wartości przegrzewu zmniejsza jednocześnie wartość MOP i odwrotnie.

Max. moment dokręcenia śruby zamykającej klapę:
20 Nm



Honeywell

AUTOMATYKA CHŁODNICZA Honeywell

"MUCOLD" Feliks Musioł

ul. Wodna 13, 43-450 Ustroń

tel. +48 (33) 854-42-46, +48 (33) 858-74-48

fax +48 (33) 854-58-58

e-mail: info@mucold.com

www.mucold.com